

日本国特許庁
JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出願年月日 2003年 1月16日
Date of Application:

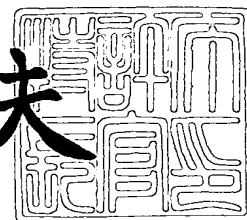
出願番号 特願2003-008309
Application Number:
[ST. 10/C]: [JP 2003-008309]

出願人 カルソニックカンセイ株式会社
Applicant(s):

2003年 9月25日

特許庁長官
Commissioner,
Japan Patent Office

今井康夫



出証番号 出証特2003-3078978

【書類名】 特許願

【整理番号】 CALS-596

【提出日】 平成15年 1月16日

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 F04B 35/00

【発明の名称】 動力伝達装置

【請求項の数】 9

【発明者】

【住所又は居所】 東京都中野区南台5丁目24番15号 カルソニックカンセイ株式会社内

【氏名】 梅村 幸生

【特許出願人】

【識別番号】 000004765

【氏名又は名称】 カルソニックカンセイ株式会社

【代表者】 ▲高▼木 孝一

【代理人】

【識別番号】 100083806

【弁理士】

【氏名又は名称】 三好 秀和

【電話番号】 03-3504-3075

【選任した代理人】

【識別番号】 100068342

【弁理士】

【氏名又は名称】 三好 保男

【選任した代理人】

【識別番号】 100100712

【弁理士】

【氏名又は名称】 岩▲崎▼ 幸邦

【選任した代理人】

【識別番号】 100087365

【弁理士】

【氏名又は名称】 栗原 彰

【選任した代理人】

【識別番号】 100100929

【弁理士】

【氏名又は名称】 川又 澄雄

【選任した代理人】

【識別番号】 100095500

【弁理士】

【氏名又は名称】 伊藤 正和

【選任した代理人】

【識別番号】 100101247

【弁理士】

【氏名又は名称】 高橋 俊一

【選任した代理人】

【識別番号】 100098327

【弁理士】

【氏名又は名称】 高松 俊雄

【先の出願に基づく優先権主張】

【出願番号】 特願2002-306139

【出願日】 平成14年10月21日

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 001982

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 0010131

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 動力伝達装置

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 圧縮機のハウジング（１）のボス部（２）に回転可能に支持された第１の伝動部材（４，５）と、ボス部（２）に対して同軸状に配置されると共にボス部（２）から外方へ突出した回転軸（７）の端部に固着された第２の伝動部材（１０）とを連結して第１の伝動部材（４，５）から第２の伝動部材（１０）へ動力を伝達すると共に圧縮機の負荷トルクが所定値を超えた場合に第１の伝動部材（４，５）から第２の伝動部材（１０）への動力の伝達を遮断するようにしたものであって、

第１の伝動部材（４，５）と第２の伝動部材（１０）との間において回転軸（７）の軸方向と直交する方向と平行に配置され、一端が第２の伝動部材（１０）又は第１の伝動部材（４，５）のいずれか一方に回転軸（７）の軸方向と直交する方向に離脱可能に接続されると共に他端が第１の伝動部材（４，５）又は第２の伝動部材（１０）のいずれか他方に接続された板状の連結部材（１２）を具備することを特徴とする動力伝達装置。

【請求項 2】 連結部材（１２）の他端が第１の伝動部材（４，５）又は第２の伝動部材（１０）に回動自在に軸支されたことを特徴とする請求項 1 記載の動力伝達装置。

【請求項 3】 一端が第２の伝動部材（１０）又は第１の伝動部材（４，５）のいずれか一方から離脱した連結部材（１２）を第１の伝動部材（４，５）又は第２の伝動部材（１０）のいずれか他方及びこれに設けられた部材に当接しない領域において係止する係止手段（１９）が設けられたことを特徴とする請求項 2 記載の動力伝達装置。

【請求項 4】 係止手段（１９）は、第２の伝動部材（１２）に設けられ連結部材（１２）を第２の伝動部材（１２）に対して摺動可能に押圧する弾発部材から成ることを特徴とする請求項 3 記載の動力伝達装置。

【請求項 5】 連結部材（１２）は、一端に第２の伝動部材（１０）又は第１の伝動部材（４，５）のいずれか一方に設けられた突起（１３）に嵌合する貫

通孔（１４）と、この貫通孔（１４）から連結部材（１２）の端縁にかけて延びるスリット（１６）とを有し、他端に第１の伝動部材（４，５）又は第２の伝動部材（１０）のいずれか他方に設けられた突起（６）に嵌合する貫通孔（１５）を有することを特徴とする請求項１～請求項４のいずれかに記載の動力伝達装置。

【請求項６】 突起（１３）が弾性体であることを特徴とする請求項５記載の動力伝達装置。

【請求項７】 突起（６）が第１の伝動部材（４，５）又は第２の伝動部材（１０）のいずれか一方に一体的に形成されると共に、突起（１３）が第２の伝動部材（１０）又は第１の伝動部材（４，５）のいずれか他方に一体的に形成されたことを特徴とする請求項５又は請求項６記載の動力伝達装置。

【請求項８】 連結部材（１２）が第１の伝動部材（４，５）と第２の伝動部材（１０）との間に挟み込まれたことを特徴とする請求項５～請求項７のいずれかに記載の動力伝達装置。

【請求項９】 連結部材（１２）が所定形状に打ち抜かれた同形同大の複数枚の板材を厚み方向に重ね合わせて成るものであることを特徴とする請求項１～請求項８のいずれかに記載の動力伝達装置。

【発明の詳細な説明】

【０００１】

【発明の属する技術分野】

本発明は、圧縮機における動力伝達装置に関するものである。

【０００２】

【従来の技術】

図１１は従来のこの種の動力伝達装置の一例の要部断面図、図１２は図１１の動力伝達装置の要部分解斜視図である。これらの図において、１０１はクラッチレス圧縮機のハウジングで、そのボス部１０２には軸受け１０３を介して第１の伝動部材としてのプーリ１０４が回転可能に支持されている。ハウジング１０１には、ボス部１０２に対して同軸状に配置されると共にボス部１０２から外方へ突出した回転軸１０５が収容されており、その端部には、ボルト１０６及びワッ

シャ 107 を介して第 2 の伝動部材としてのハブ 108 が固着されている。

【0003】

ハブ 108 にはリベット 109 を介して円盤状のカバー部材 110 が固定されており、その周縁部には、複数個の凹部 111 が回転軸 105 を中心とする同一円周上に所定の角度間隔をおいて形成されている。各凹部 111 内には円柱状の緩衝ゴム 112 が接着固定されており、その一端には、転動ボール 113 を一部が突出するように転動自在に収容する穴が形成されている。

【0004】

また、プーリ 104 におけるカバー部材 110 に対向する面には、各転動ボール 113 を転動自在に収容する穴 115 が同一円周上に形成されており、その同一円周上には、各穴 115 から離脱した転動ボール 113 を落とし込むための穴 116 が形成されている。

【0005】

プーリ 104 の外周部にはベルト（図示せず）が巻き掛けられており、このベルトはエンジン（図示せず）のクランクシャフトに連結されている。エンジンを駆動するとプーリ 104 が回転し、転動ボール 113、緩衝ゴム 112、カバー部材 110、及びハブ 108 を介して回転軸 105 に動力が伝達される。

【0006】

クラッチレス圧縮機の内部に焼き付け等の異常が発生して負荷トルクが所定値を超えた場合には、各緩衝ゴム 112 が変形して転動ボール 113 から離脱し、各転動ボール 113 はカバー部材 110 に押されて穴 115 から離脱して穴 116 内に入り込む。これにより、プーリ 104 から回転軸 105 への動力の伝達が遮断されるので、プーリ 104 が空転する（特許文献 1 参照）。

【0007】

【特許文献 1】

特開 2000-87850 号公報

【0008】

【発明が解決しようとする課題】

上記従来技術のものでは、構造が複雑で部品点数や製造工数が多く、製造に手

間がかかると共に製造コストが高いという問題点が有った また、上記従来技術のものでは、ハブ 1 0 8 の先端面にカバー部材 1 1 0 が取り付けられ、かつカバー部材 1 1 0 には緩衝ゴム 1 1 2 を収容する凹部 1 1 1 が形成されているため、装置が回転軸 1 0 5 の軸方向に大きくなるという問題点も有った。

【 0 0 0 9 】

本発明は上記問題点に鑑みてなされたものであり、その目的は、構造を簡素化して製造時間の短縮と製造コストの削減を図ると共に、圧縮機の回転軸の軸方向の寸法削減を図った圧縮機における動力伝達装置を提供することにある。

【 0 0 1 0 】

【課題を解決するための手段】

上記目的を達成するために、請求項 1 記載の発明は、圧縮機のハウジング 1 のボス部 2 に回転可能に支持された第 1 の伝動部材 4, 5 と、ボス部 2 に対して同軸状に配置されると共にボス部 2 から外方へ突出した回転軸 7 の端部に固着された第 2 の伝動部材 1 0 とを連結して第 1 の伝動部材 4, 5 から第 2 の伝動部材 1 0 へ動力を伝達すると共に圧縮機の負荷トルクが所定値を超えた場合に第 1 の伝動部材 4, 5 から第 2 の伝動部材 1 0 への動力の伝達を遮断するようにしたものであって、

第 1 の伝動部材 4, 5 と第 2 の伝動部材 1 0 との間において回転軸 7 の軸方向と直交する方向と平行に配置され、一端が第 2 の伝動部材 1 0 又は第 1 の伝動部材 4, 5 のいずれか一方に回転軸 7 の軸方向と直交する方向に離脱可能に接続されると共に他端が第 1 の伝動部材 4, 5 又は第 2 の伝動部材 1 0 のいずれか他方に接続された板状の連結部材 1 2 を具備することを特徴とする動力伝達装置である。

【 0 0 1 1 】

また、請求項 2 記載の発明は、請求項 1 記載の動力伝達装置において、連結部材 1 2 の他端が第 1 の伝動部材 4, 5 又は第 2 の伝動部材 1 0 に回動自在に軸支されたことを特徴としている。

【 0 0 1 2 】

また、請求項 3 記載の発明は、請求項 2 記載の動力伝達装置において、一端が

第 2 の伝動部材 1 0 又は第 1 の伝動部材 4, 5 のいずれか一方から離脱した連結部材 1 2 を第 1 の伝動部材 4, 5 又は第 2 の伝動部材 1 0 のいずれか他方及びこれに設けられた部材に当接しない領域において係止する係止手段 1 9 が設けられたことを特徴としている。

【 0 0 1 3 】

また、請求項 4 記載の発明は、請求項 3 記載の動力伝達装置において、係止手段 1 9 は、第 2 の伝動部材 1 2 に設けられ連結部材 1 2 を第 2 の伝動部材 1 2 に対して摺動可能に押圧する弾発部材から成ることを特徴としている。

【 0 0 1 4 】

また、請求項 5 記載の発明は、請求項 1 ～請求項 4 のいずれかに記載の動力伝達装置において、連結部材 1 2 は、一端に第 2 の伝動部材 1 0 又は第 1 の伝動部材 4, 5 のいずれか一方に設けられた突起 1 3 に嵌合する貫通孔 1 4 と、この貫通孔 1 4 から連結部材 1 2 の端縁にかけて延びるスリット 1 6 とを有し、他端に第 1 の伝動部材 4, 5 又は第 2 の伝動部材 1 0 のいずれか他方に設けられた突起 6 に嵌合する貫通孔 1 5 を有することを特徴としている。

【 0 0 1 5 】

また、請求項 6 記載の発明は、請求項 5 記載の動力伝達装置において、突起 1 3 が弾性体であることを特徴としている。

【 0 0 1 6 】

また、請求項 7 記載の発明は、請求項 5 又は請求項 6 記載の動力伝達装置において、突起 6 が第 1 の伝動部材 4, 5 又は第 2 の伝動部材 1 0 のいずれか一方に一体的に形成されると共に、突起 1 3 が第 2 の伝動部材 1 0 又は第 1 の伝動部材 4, 5 のいずれか他方に一体的に形成されたことを特徴としている。

【 0 0 1 7 】

また、請求項 8 記載の発明は、請求項 5 ～請求項 7 のいずれかに記載の動力伝達装置において、連結部材 1 2 が第 1 の伝動部材 4, 5 と第 2 の伝動部材 1 0 との間に挟み込まれたことを特徴としている。

【 0 0 1 8 】

また、請求項 9 記載の発明は、請求項 1 ～請求項 8 のいずれかに記載の動力伝

達装置において、連結部材 12 が所定形状に打ち抜かれた同形同大の複数枚の板材を厚み方向に重ね合わせて成るものであることを特徴としている。

【0019】

【発明の効果】

請求項 1 記載の発明によれば、少ない部品点数及び製造工数で容易に製造することができるため、製造時間を短縮することができると共に製造コストを削減することができる。また、連結部材 12 が板状に形成されると共に、第 1 の伝動部材 4、5 と第 2 の伝動部材 10 の間において回転軸 7 と直交する方向と平行に配置されているため、回転軸 7 の軸方向の寸法を削減することができる。

【0020】

請求項 3 記載の発明によれば、動力遮断後に連結部材 12 が第 2 の伝動部材 10 又は第 1 の伝動部材 4、5 及びこれに設けられた部材に当接することがないので、騒音が発生しない。

【0021】

請求項 7 記載の発明によれば、部品点数が低減するため、さらに製造時間を短縮することができると共に製造コストを削減することができる。

【0022】

請求項 8 記載の発明によれば、連結部材 12 が突起 6 や突起 13 から抜け出るのを防ぐためのかしめ加工が不要となるため、さらに製造時間を短縮することができると共に製造コストを削減することができる。

【0023】

請求項 9 記載の発明によれば、連結部材 12 を所定形状に抜かれた同形同大の複数枚の板材で構成するようにしたことにより、打ち抜き加工時の加工性が向上すると共に寸法精度も向上する。さらに、連結部材 12 を一枚の板材で構成する場合と比較して、過大トルクにより動力の伝達が遮断される際のトルク値がより一層安定する。

【0024】

【発明の実施の形態】

以下、本発明の一実施形態を図面に基づいて説明する。図 1 は本発明の第 1 の

実施形態の要部側面図、図 2 は図 1 の A-A 線断面図、図 3 は動力遮断後の状態を示す要部側面図、図 4 はリーフスプリングの平面図である。

【0025】

図 2 において、1 はクラッチレス圧縮機のハウジングで、そのボス部 2 には軸受け 3 を介してプーリ 4 が回転可能に支持されている。プーリ 4 の一方の端面にはドライブプレート 5 がボルト等により固定されている。ドライブプレート 5 の一方の端面には、複数の円柱状の突起 6 が回転軸 7 を中心とする同一円周上に一定の角度間隔をおいて形成されている。プーリ 4 及びドライブプレート 5 により第 1 の伝動部材が構成されている。

【0026】

ハウジング 1 には、ボス部 2 に対して同軸状に配置されると共にボス部 2 から外方へ突出した回転軸 7 が収容されており、その端部には、ボルト 8 及びワッシャ 9 を介してハブ 10（第 2 の伝動部材）が固着されている。図 1 に示すように、ハブ 10 は略三角形に形成されており、複数のピン挿入孔 11（図 2 参照）が回転軸 7 を中心とする同一円周上に 120° の角度間隔をおいて形成されている。

【0027】

ハブ 10 は同形同大の複数の帯板状のリーフスプリング 12（連結部材）を介してドライブプレート 5 と連結されている。このリーフスプリング 12 は高炭疽鋼等のバネ材により作製され、ドライブプレート 5 とハブ 10 の間において回転軸 7 と直交する方向と平行に配置されており、一端にピン挿入孔 11 に挿通されたピン 13（突起）の外周部に回転自在に嵌合する第 1 の貫通孔 14（図 4 参照）が形成され、他端に突起 6 の外周部に回転自在に嵌合する第 2 の貫通孔 15（図 4 参照）が形成されている。

【0028】

また、リーフスプリング 12 の一端には、その先端縁から第 1 の貫通孔 14 を越えて長手方向に延びるスリット 16 が形成されている。第 1 の貫通孔 14 の径はピン 13 の径よりもわずかに小さくなっており、ピン 13 を第 1 の貫通孔 14 に圧入することにより第 1 の貫通孔 14 の内周部がリーフスプリング 12 の弾性

によってピン 13 の外周部に押し付けられて隙間無く密着する。スリット 16 の幅は、クラッチレス圧縮機の内部に焼付等が発生して負荷トルクが所定値を超えた場合に第 1 の貫通孔 14 に嵌合したピン 13 がスリット 16 を押し広げて外部に抜け出ることができるように設定されている。

【0029】

リーフスプリング 12 には、第 2 の貫通孔 15 から他端側に向けて延びるスリット 18 が形成されている。第 2 の貫通孔 15 の径は突起 6 の径よりもわずかに小さくなっており、頭部がかしめられる前の突起 6 を第 2 の貫通孔 15 に圧入することにより第 2 の貫通孔 15 の内周部がリーフスプリング 12 の弾性によって突起 6 の外周部に押し付けられて隙間無く密着する。そして、突起 6 の頭部をかしめてフランジ状とし（図 2 参照）、連結部材 12 が突起 6 から抜け出ないようにする。

【0030】

次に、上記のように構成された動力伝達装置の作用を説明する。圧縮機側の負荷トルクが所定値以下の場合には、図示しないベルトを介してプーリ 4 に与えられるエンジンの動力は、ドライブプレート 5 の突起 6、リーフスプリング 12、及びピン 13 を介してハブ 10 に伝達され、回転軸 7 が回転する。

【0031】

圧縮機内部に焼付等が生じて負荷トルクが所定値を超えた場合には、各ピン 13 がスリット 16 におけるリーフスプリング 12 の先端側の部分に強く押し付けられてこの部分が幅方向に押し広げられ、第 1 の貫通孔 14 に嵌合したピン 13 がスリット 16 を通ってリーフスプリング 12 から離脱する。これにより、プーリ 4 から回転軸 2 への動力の伝達が遮断されるので、プーリ 4 が空転する。なお、ピン 13 に代えて円柱状の弾性体とし、この弾性体が弾性変形してスリット 16 を通過するようにしてもよい。

【0032】

ピン 13 から離脱した各リーフスプリング 12 は突起 6 を中心として回動自在の状態となるが、ピン 13 が衝突してプーリ 4 の外周部の方向に回動し、その遠心力によりドライブプレート 5 に形成された突起状の係止手段 19 上に乗り上げ

て係止される（図3参照）。この状態において、ハブ10やピン13がリーフスプリング12に当接することがないので、騒音が発生することはない。

【0033】

この動力伝達装置は、上記従来技術のものに比べて構造が簡素で部品点数や製造工数が少ないため、製造時間の短縮や製造コストの削減を図ることができる。また、リーフスプリング12が板状に形成されると共に、ドライブプレート5とハブ10の間において回転軸7と直交する方向と平行に配置されているため、回転軸7の軸方向の寸法が小さく、クラッチレス圧縮機の設置箇所への設置が容易になるという利点がある。

【0034】

次に、本発明の第2の実施形態を説明する。図5は第2の実施形態の要部断面図である。なお、以下の各実施形態において、第1の実施形態と同一の部分には同一の符号を付してあり、重複する説明は省略してある。

【0035】

本実施形態では、第1の実施形態のピン13に代えて、ハブ10におけるプーリ4と対向する面に、リーフスプリング12の一端に回転自在に嵌合する突起20がハブ10に一体的に形成されている。また、リーフスプリング12の他端に回転自在に嵌合する突起6がプーリ4に一体的に形成されている。このようにすることで、部品点数がより少なくなるので、さらに製造時間を短縮することができると共に製造コストを削減することができる。

【0036】

また、本実施形態では、リーフスプリング12が、ハブ10とプーリ4の間に挟み込まれて厚み方向の移動が規制された状態となっており、このようにすることで、リーフスプリング12が突起6から抜け出るのを防止するために突起6にかしめ加工を施す必要がなくなるため、さらに製造コストを削減することができる。

【0037】

次に、本発明の第3の実施形態を説明する。図6は本発明の第3の実施形態の一部破断側面図、図7は図6のB-B線断面図、図8は図6のC-C線断面図、

図9は動力遮断後の状態を示す側面図である。

【0038】

本実施形態では、各リーフスプリング12が一对の側片12aを二股状に連結して成るもので、一端側の先端部で突起6の外周部を径方向に挟み込み、他端側がピン13により回転自在に軸支されている。このリーフスプリング12は、所定形状に打ち抜かれた同形同大の二枚の板材を厚み方向に重ね合わせることで形成されている。このようにすることで、打ち抜き加工が容易となり、加工性が向上すると共に、バリや変形等が発生しにくくなり、寸法精度が向上する。

【0039】

また、本実施形態では、係止手段19が、ハブ10の軸部10aの外周部に同心状に取り付けられたワッシャ状の弾発部材から成っている。この係止手段19は、周縁部がハブ10のフランジ部10bに向けて屈曲しており、各リーフスプリング12をハブ10のフランジ部10bの裏面に摺動可能に押圧して係止している。

【0040】

この動力伝達装置では、圧縮機の負荷トルクが所定値を超えると、各突起6がリーフスプリング12の一端側の先端部を押し広げてリーフスプリング12から離脱し、プーリ4からハブ10への動力伝達が遮断される。そして、各リーフスプリング12は、図6に一点鎖線で示す軌道Tに沿って周回する突起6に衝突し、係止手段19に摺接しながら軌道Tの内側に回転し（図9参照）、突起6に当接しない領域で係止される。

【0041】

本実施形態のように、動力伝達遮断後に回転し続けるプーリ4からリーフスプリング12が離脱するようにすると、メンテナンス時にリーフスプリング12が回転していないため、作業者にリーフスプリング12が当たって作業者が怪我するのを防止することができる。

【0042】

また、リーフスプリング12とプーリ4の間のクリアランスの幅X（図7参照）は所定の大きさ以上にすることがあるが、リーフスプリング12を回転軸7の

軸方向に位置決めする手段が存在しない場合には、部品のばらつき等により、この幅Xが所定の大きさよりも小さくなることがあるため、回転軸7の先端面とハブ10の間にシムを挿入して調整する必要があるが、本実施形態のように、係止手段19でリーフスプリング12をハブ10に押し付けるようにすると、所定の大きさ以上の幅Xを確保することができるため、調整の手間が省けるという利点がある。

【0043】

次に、本発明の第4の実施形態を説明する。図10は本発明の第4の実施形態の要部拡大図である。

【0044】

本実施形態では、リーフスプリング12の一端の両側が側方に向けて張り出した状態となっている。また、リーフスプリング12の一端の先端縁からリーフスプリング12の他端に向けて長手方向に延びるスリット22が形成されている。そして、ハブ10には、リーフスプリング12の一端が嵌合する嵌合凹部23を有する係止部21が形成されている。

【0045】

クラッチレス圧縮機の負荷トルクが所定値以下の場合には、リーフスプリング12の一端が係止部21の嵌合凹部23に嵌合した状態が維持されて動力が伝達され（図10（a）参照）、負荷トルクが所定値を超えた場合には、リーフスプリング12の一端が幅が縮小するように弾性変形して嵌合凹部23から離脱し（図10（b）参照）、動力が遮断されるようになっている。

【0046】

なお、本発明は上記実施形態に限定されるものではなく、本発明の要旨を逸脱しない範囲で上記実施形態に種々の変形を施すことができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】

本発明の第1の実施形態の要部側面図。

【図2】

図1のA-A線断面図。

【図 3】

第 1 の実施形態の動力遮断後の状態を示す要部側面図。

【図 4】

リーフスプリングの平面図。

【図 5】

第 2 の実施形態の要部断面図。

【図 6】

第 3 の実施形態の一部破断側面図。

【図 7】

図 6 の B - B 線断面図。

【図 8】

図 6 の C - C 線断面図。

【図 9】

第 3 の実施形態の動力遮断後の状態を示す要部側面図。

【図 1 0】

第 4 の実施形態の要部拡大図。

【図 1 1】

従来の動力伝達装置の一例の要部断面図。

【図 1 2】

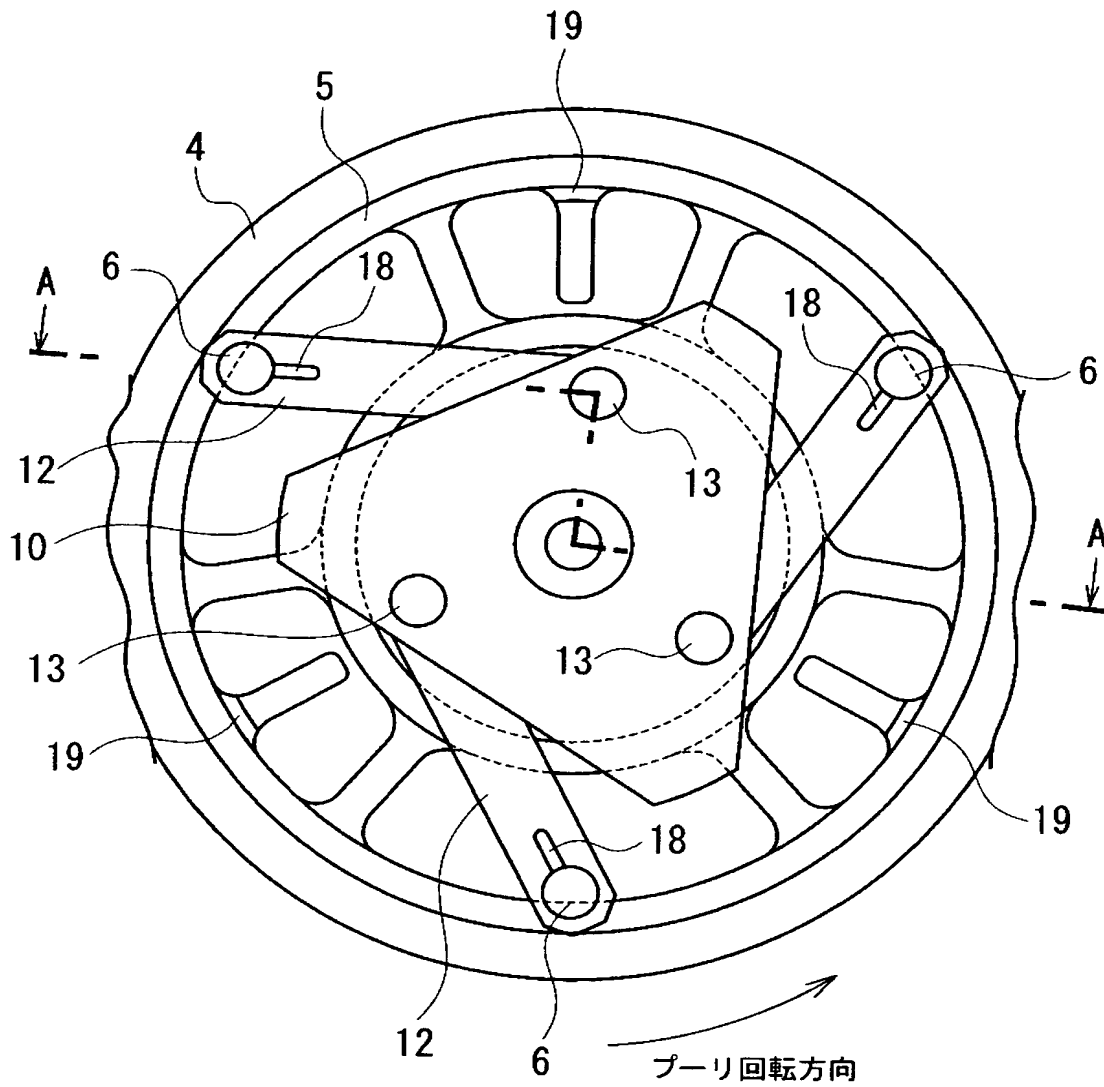
図 1 1 の動力伝達装置の要部分解斜視図。

【符号の説明】

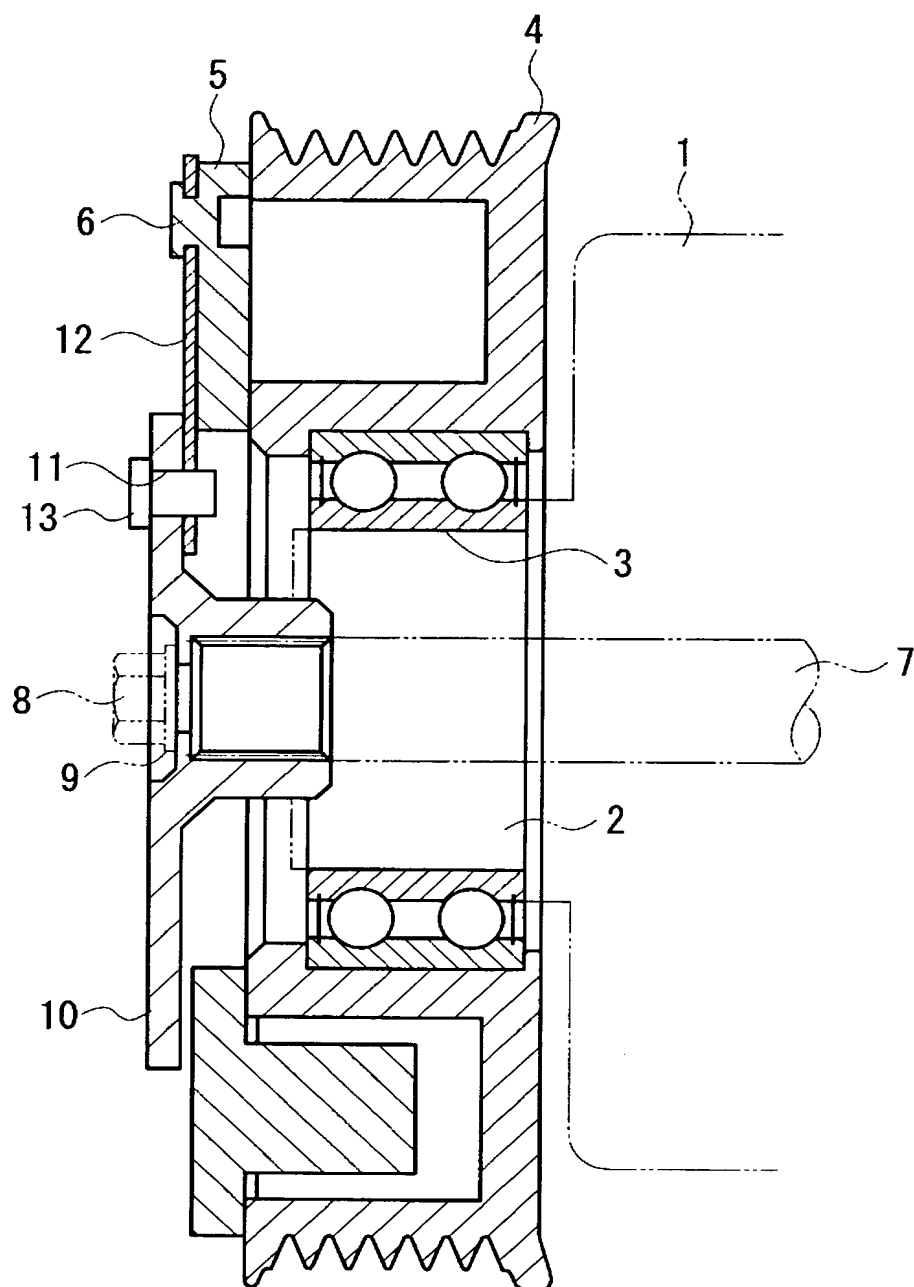
- 1 ハウジング
- 2 ボス部
- 4 プーリ（第 1 の伝動部材）
- 5 ドライブプレート（第 1 の伝動部材）
- 7 回転軸
- 1 0 ハブ（第 2 の伝動部材）
- 1 2 リーフスプリング（連結部材）

【書類名】 図面

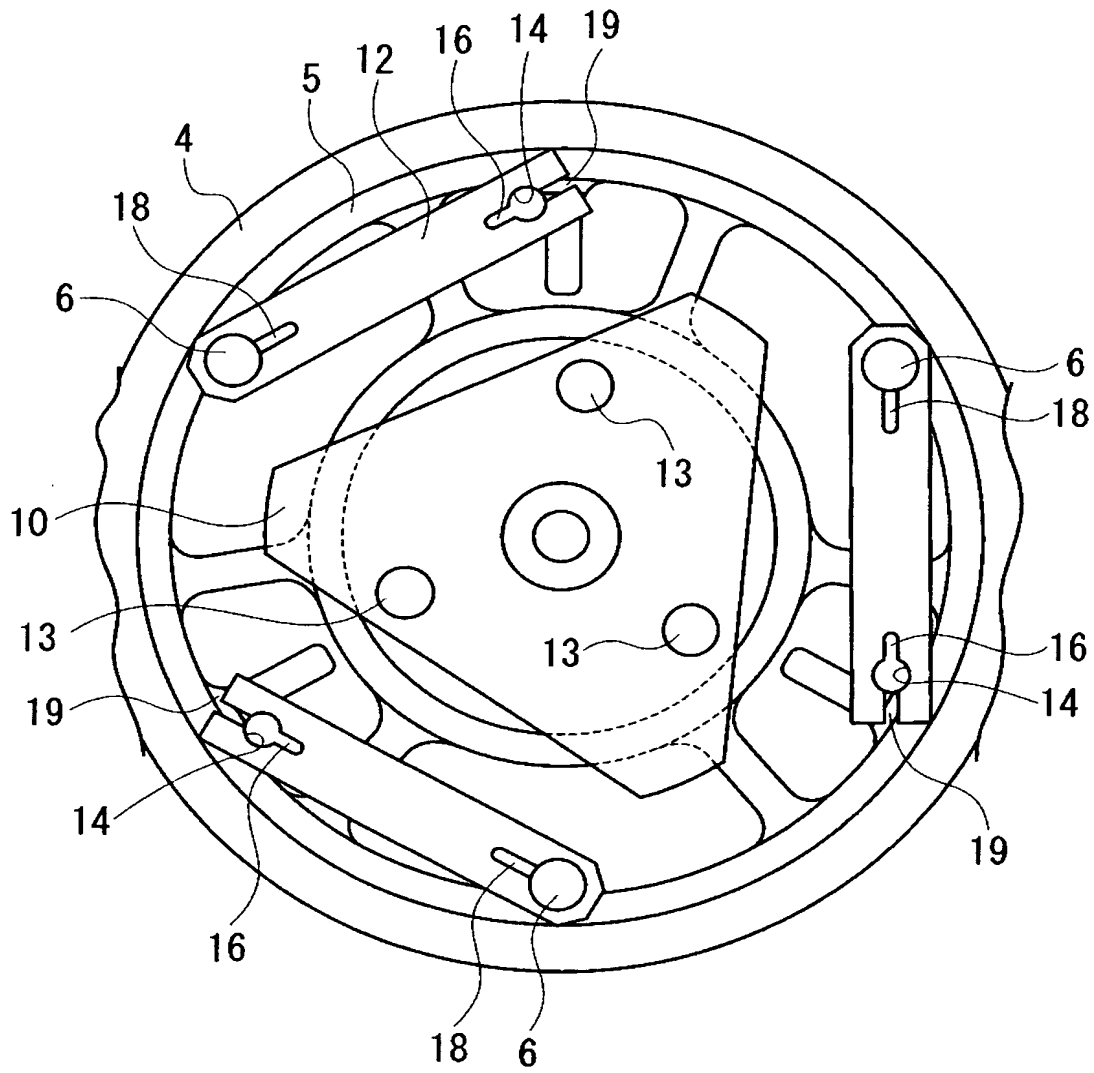
【図 1】



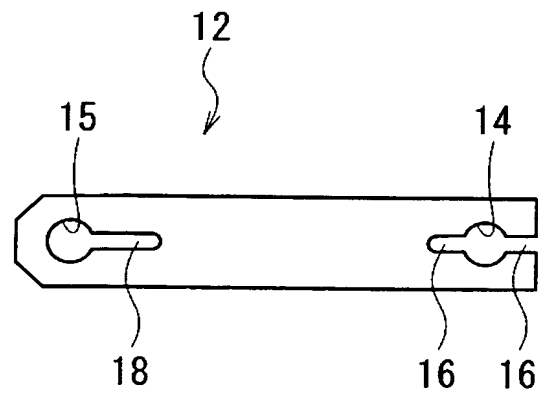
【図 2】



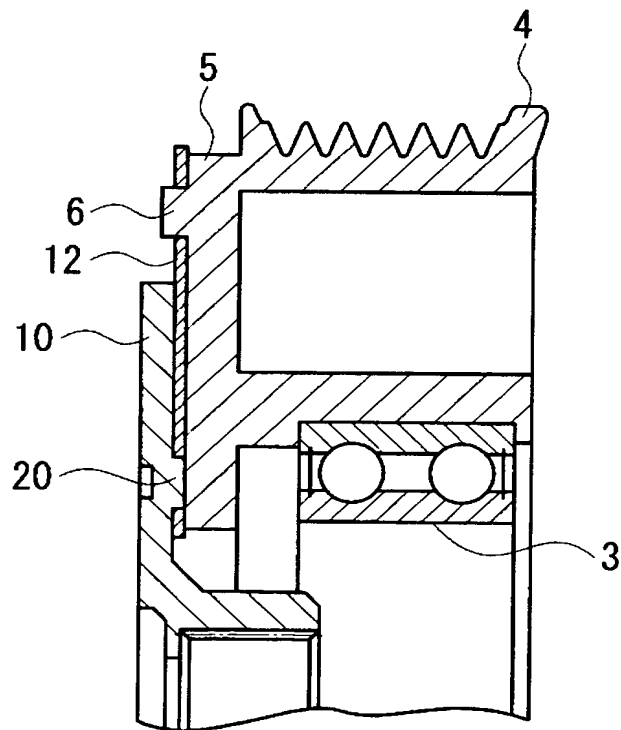
【図 3】



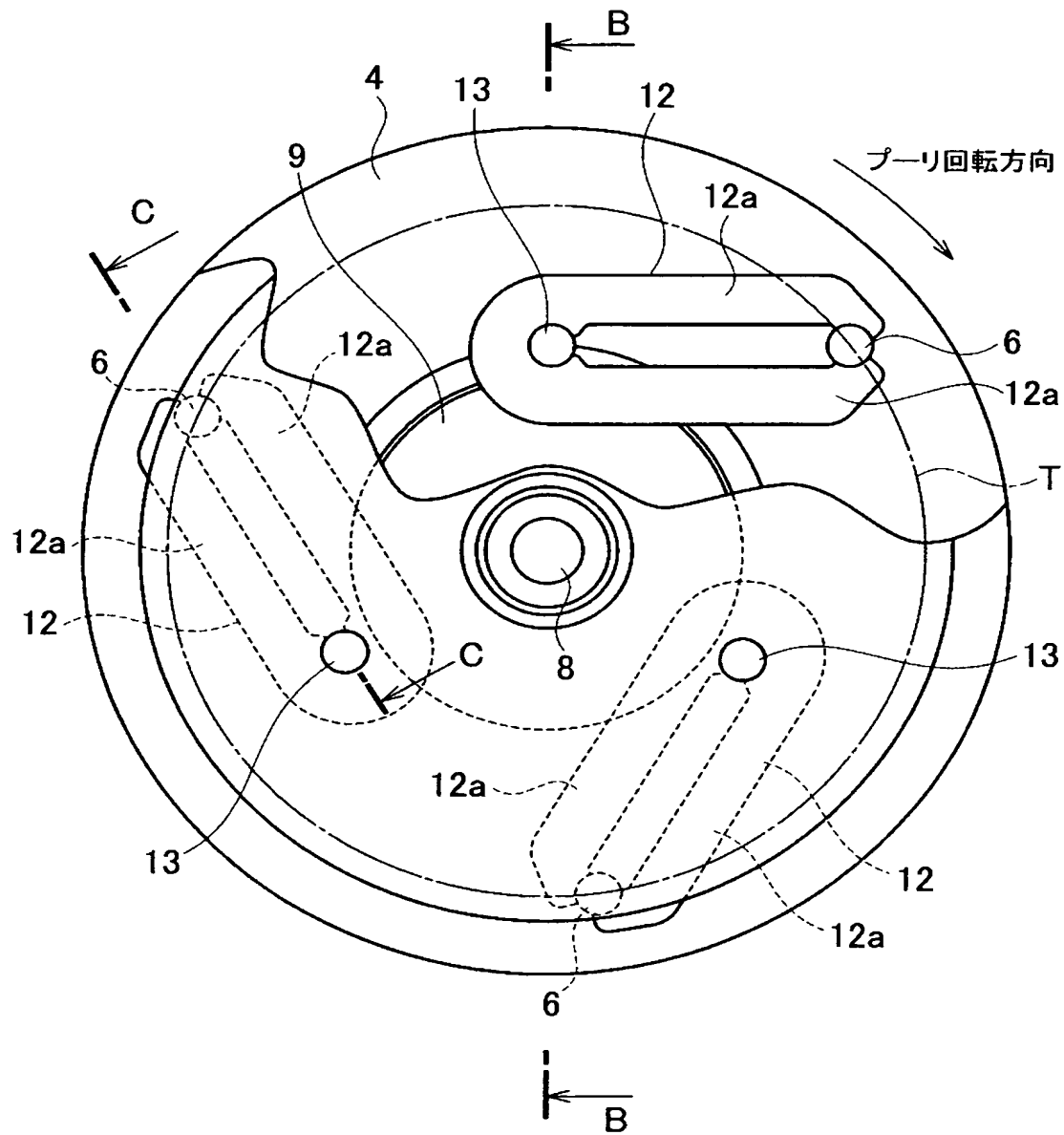
【図 4】



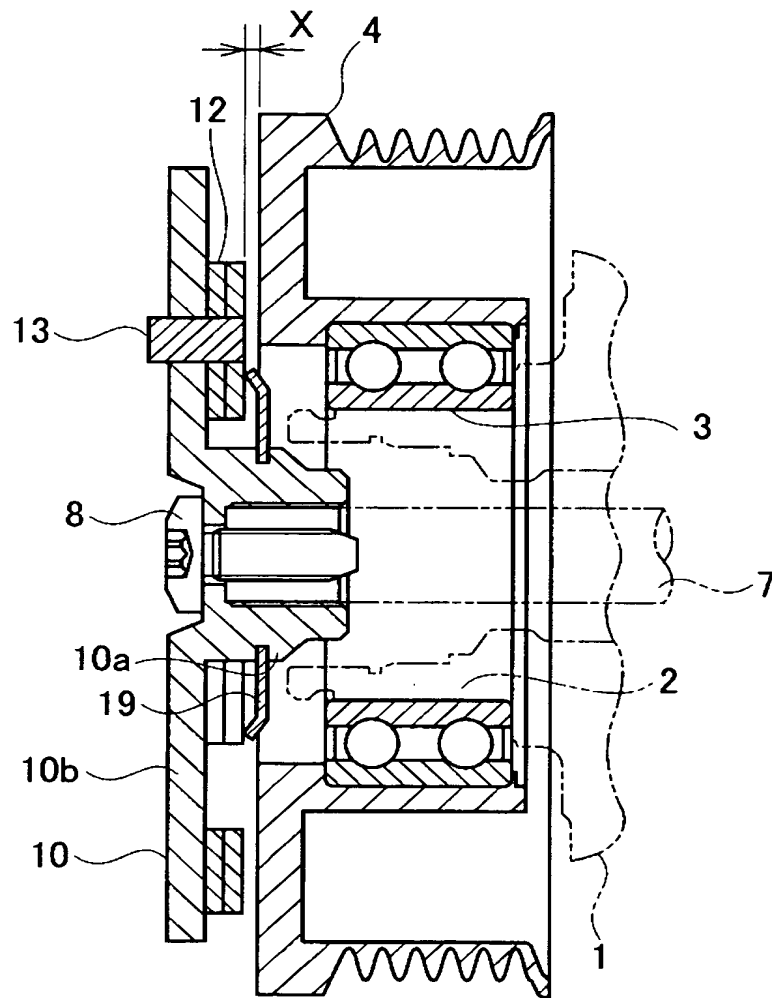
【図 5】



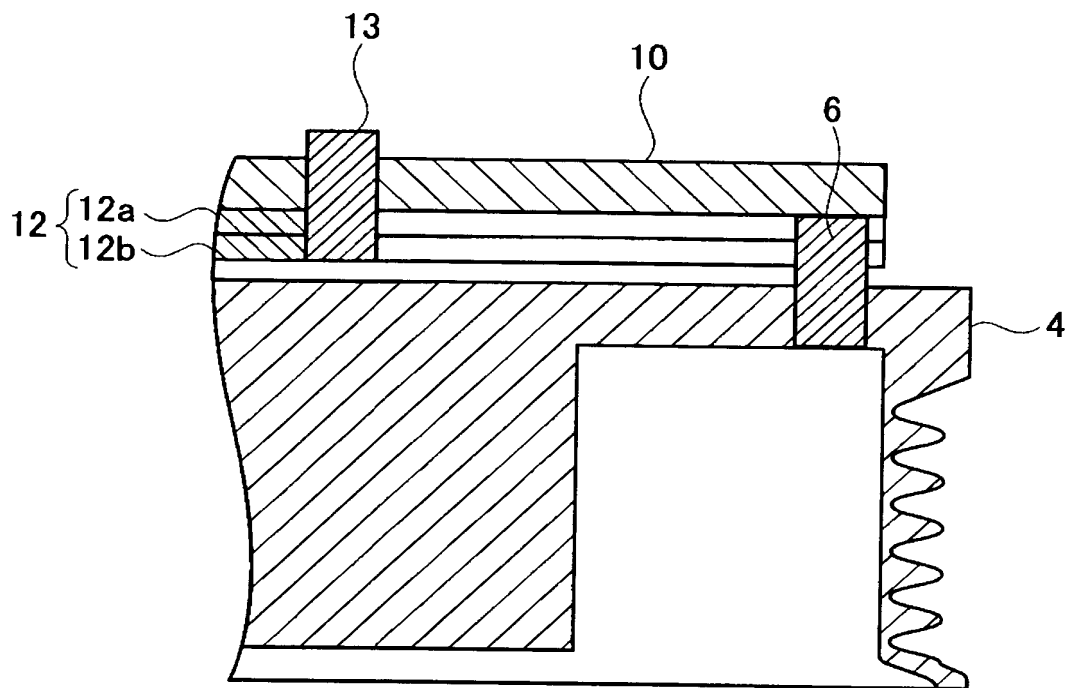
【図 6】



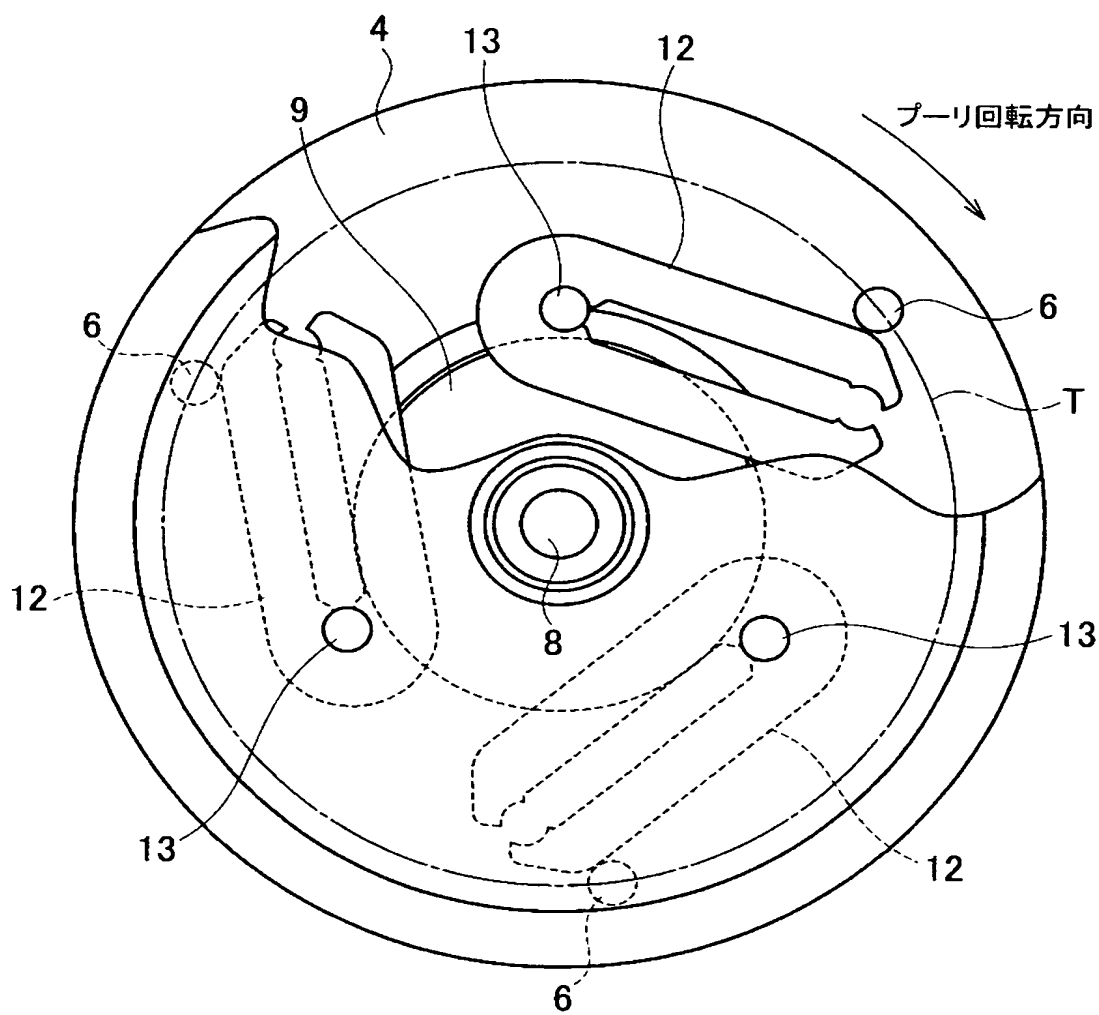
【図 7】



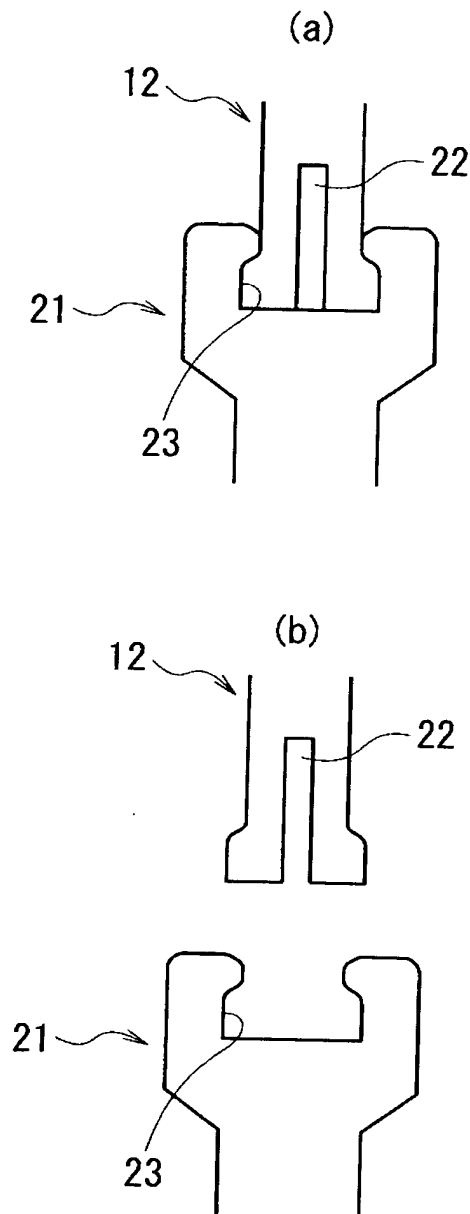
【図 8】



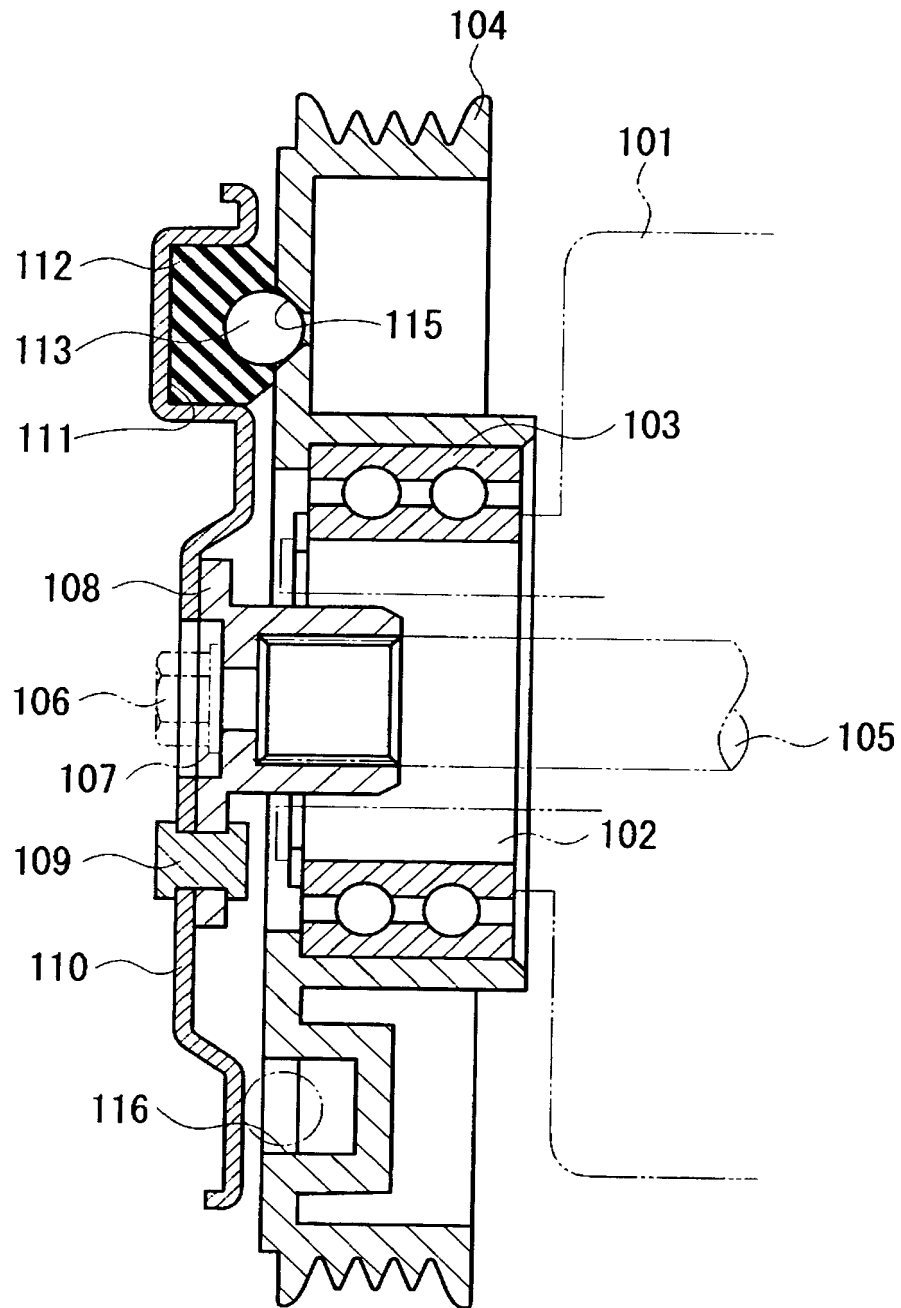
【図 9】



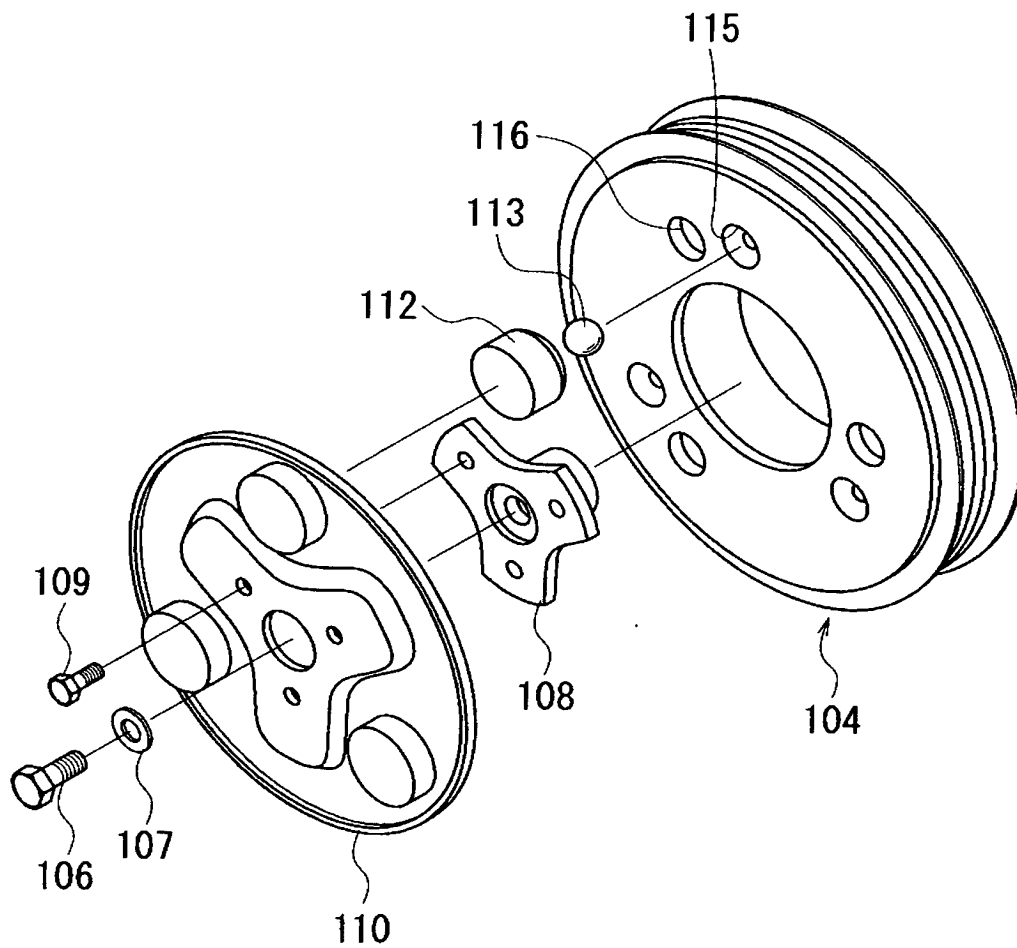
【図 10】



【図 11】



【図 12】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 圧縮機に用いられる動力伝達装置であって、圧縮機の回転軸の軸方向の寸法削減を図ったものを提供する。

【解決手段】 ドライブプレート 5 とハブ 1 0 との間において回転軸 7 の軸方向と直交する方向と平行に配置され、一端がハブ 1 0 に取り付けられたピン 1 3 に回転軸 7 の軸方向と直交する方向に離脱可能に接続されると共に他端がドライブプレート 5 上に形成された突起 6 に接続されたリーフスプリング 1 2 を具備することを特徴とする。

【選択図】 図 2

特願 2 0 0 3 - 0 0 8 3 0 9

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号

[0 0 0 0 0 4 7 6 5]

1. 変更年月日

2 0 0 0 年 4 月 5 日

[変更理由]

名称変更

住 所

東京都中野区南台 5 丁目 2 4 番 1 5 号

氏 名

カルソニックカンセイ株式会社